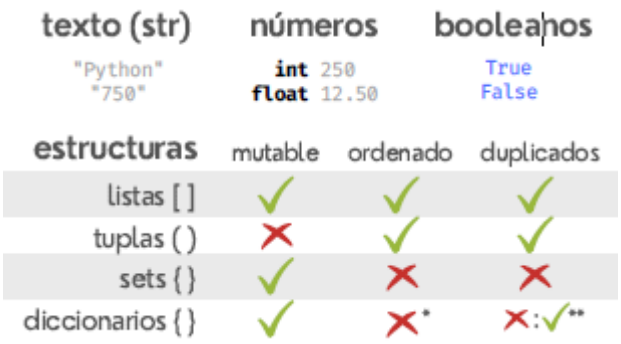
# Curso de Python

## 1. Tipos de datos

En Python existen 4 tipos de datos y 4 estructuras de datos que detallaremos a continuación:




### a. Dato tipo string

En Python el tipo de dato string es una cadena de caracteres, y para Python todo lo que está entre comillas es una cadena de caracteres. Las cadenas de caracteres se pueden concatenar con un signo +.

**nombre=”**Luca”

**apellido=”**Perez”

**edad=”**55”

Ejercicio 5:

Realice un programa en el cual se le solicita el nombre y el apellido al usuario; y el programa devuelve una cadena de texto con las dos variables ingresadas.

**Print (“Tu nombre es” + Input(”Ingresa tu nombre:”) + “ “ + Input(”Ingresa tu apellido:”))**

Ejercicio 6:

Realice un programa en el cual se le solicita el nombre y el apellido y la edad; y el programa le devuelve las 3 variables ingresadas concatenadas.

Ejercicio 7:

Realice un programa en el cual se le solicita su nombre, nro de celular y email; y el programa le devuelve las 3 variables ingresadas concatenadas.

## b. Dato tipo Integer

En Python el tipo de dato Integer es un número entero.

**num1**=55

**num2**=11

Ejercicio 8:

Realice un programa en el cual se le solicita dos números al usuario y el programa devuelve la suma las dos variables ingresadas.

**Print ( Input(”Ingresa la variable1:”) + Input(”Ingresa la variable2:”))**

## c. Dato tipo float

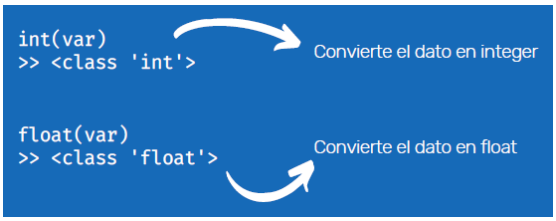
En Python el tipo de dato float es un número decimal.

**num1**=0.4

**num2**=11.55

### i. Conversiones

Python realiza conversiones implícitas de tipos de datos automáticamente para operar con valores numéricos. En otros casos, necesitaremos generar una conversión de manera explícita.




### ii. Redondear

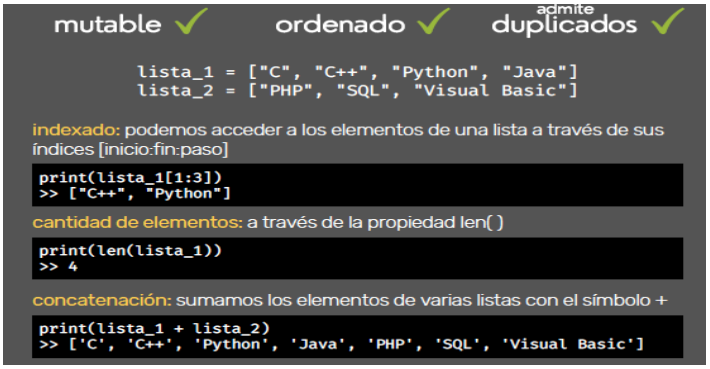
En Python la función de redondeo nos permite redondear un número decimal y también le podemos indicar la cantidad de decimales que queremos trabajar.

## d. Dato tipo Boolean

Los booleanos son tipos de datos binarios (True/False), que surgen de operaciones lógicas, o pueden declararse explícitamente.

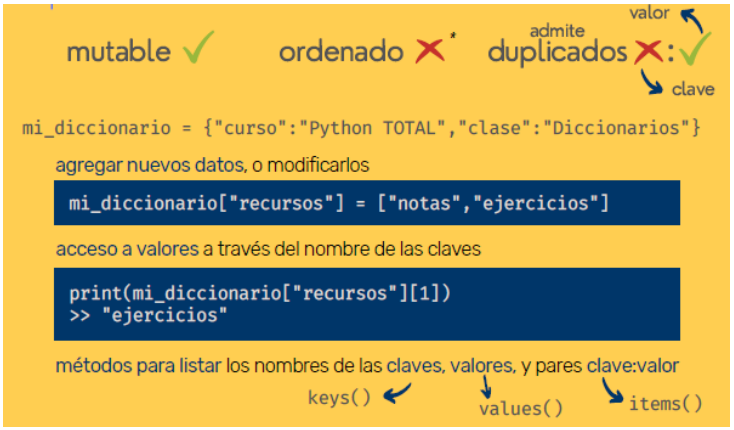
## e. Dato tipo List

Las listas son secuencias ordenadas de objetos. Estos objetos pueden ser datos de cualquier tipo: strings, integers, floats, booleanos, listas, entre otros. Son tipos de datos mutables.



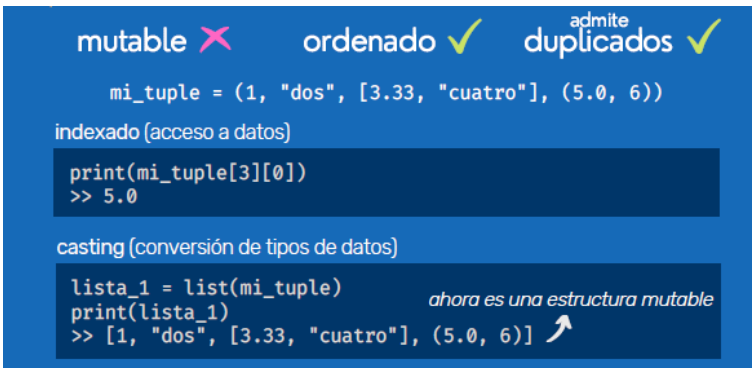

## f. Dato tipo Diccionarios

Los diccionarios son estructuras de datos que almacenan información en pares clave:valor. Son especialmente útiles para guardar y recuperar información a partir de los nombres de sus claves (no utilizan índices).




## g. Dato tipo Tuples

Los tuples o tuplas, son estructuras de datos que almacenan múltiples elementos en una única variable. Se caracterizan por ser ordenadas e inmutables. Esta característica las hace má seficientes en memoria y a prueba de daños.



## h. Dato tipo Set

Los sets son otro tipo de estructuras de datos. Se diferencian de listas, tuplas y diccionarios porque son una colección mutable de elementos inmutables, no ordenados y sin datos repetidos.